



TITLE:

# フランスに於ける景氣變動豫測論 (第十九回國際統計協會會議記念特 輯號)

AUTHOR(S):

松岡, 孝兒

---

CITATION:

松岡, 孝兒. フランスに於ける景氣變動豫測論 (第十九回國際統計協會會議記念特輯號). 經濟論叢 1931, 32(1): 194-213

ISSUE DATE:

1931-01-01

URL:

<https://doi.org/10.14989/129974>

RIGHT:

會學濟經學大國帝都京

# 叢論濟經

號 一 第

卷二十三第

行發日一月一年六和昭

## 第十九回國際統計協會會議 記念特輯號

國際勞賃統計	フリードリヒ・ツアーン
統計學に於ける將來の領域	コラド・ヂニ
保護關稅の合理化	法學博士 神戶 正雄
南滿洲に於ける我租稅制度	經濟學博士 沙見 三郎
租稅滯納の統計的觀察	經濟學士 中川與之助
階級による差別出生率	文學博士 高田 保馬
於ける農村人口及農村狀態に關する推算	經濟學博士 本庄榮治郎
國勢調査に於ける年齡の誤謬	經濟學士 岡崎 文規
正米相場と期米相場との相關々係	經濟學士 谷口 吉彦
米穀の需要に就いて	經濟學士 八木芳之助
統計學の課題としての景氣變動の研究	經濟學士 蜷川 虎三
フランスに於ける景氣變動豫測論	經濟學士 松岡 孝兒
金融統計特に通貨統計に就いて	經濟學士 中谷 實
失業統計の方法について	經濟學士 益田 熊雄
保險と統計及統計學	經濟學博士 小島昌太郎
比較研究法と統計の比較	法學博士 財部 靜治

第十九回國際統計協會會議 記念講演會及統計圖書展覽會記事  
同統計圖書展覽會出品目錄

## フランスに於ける景氣變動豫測論

松岡孝兒

## 一、序 言

歴史が經濟現象の説明に於て、所謂好景氣、恐慌、不景氣、就中恐慌の事實をあげてゐることは、近代的經濟組織の成立以前に遡るが、併しこのことは、此等の相異なる經濟現象が、一の長期的發展傾向の上に立つ連續的リズムの姿に於て、考察せられ、批判されるに至つたといふことは、別問題である。

かくの如き見方の成立は、全く近代的經濟組織成立後に起れるものであり、従つてまた、此の時代に於て始めて、恐慌も經濟現象の發展過程に於ける一の——しかしながら重要な——現象として經濟學說史家の問題となつたのである。寔に此の近代的經濟組織の成立後に於て始めて恐慌は、一の實話でもなく、また單なる偶然的關係に於て生ずる現象でもなく、そは主として、生産的發展に基く週期的經濟循環に伴つて起り來る經過的經濟現象の一であると解せられるに至つたのであり、かくてまた恐慌なる現象は、遂には、この經濟循環中に於ける一現象、即ち循環の原點として採用せられた一定時點に於ける狀態と同一狀態に復歸するまでの間に、一の經濟組織が時間的經過に伴つて變動し、しかも一定の平均に對して種々の値を以て示し得る諸々の現象の

1) 神戸博士、經濟學要義一三頁一二〇頁、三八頁一四六頁、Truchy, Cours d'économie politique, Paris, 1923, Tome I, pp. 484—485; Aftalion, Les crises périodiques de surproduction, Paris, 1913, préface

連續に於ける一の存在であるまで論せられるに至り、恐慌は恐慌現象それ自體に於て問題とされるよりも、經濟的發展の一般的週期性に於ける一聯環として解せられ、また此の意味に於て最も本質的に、經濟現象としての恐慌の存在が主張せられ、その内容が把握されるところに至つたものである。蓋し吾々の經濟生活に關する關心は、時間の経過と共に、人口の増加、資本の増加、生産方法の改善、産業的經營形式の變化、消費者の増加を伴ふ動態的社會の變化をば、變化として問題とするに至り、このことは消極的に從來の靜態的見方への修正を求めると共に、更に積極的に經濟現象をば個別現象として思念せず、唯之を變動する全體的なものの中に含まれるところのもの、即一總體として生成發展してゆく全體なるものに對する一の構成部分としてののみ考ふるに至つたからである。

尤もかくの如き見方に對して、經濟現象の變動を同質的變動とのみ見ず、從つて恐慌をば異質なるものへの突變的變動と見る見方もあるが、今は此方面へは立入らない。

## 二、フランスに於ける景氣變動豫測論概観

以上述べたるが如き意味に於て、最も早く恐慌從つてはまた景氣變動の意義を明にしたのは、フランス人クレマン・ジュグラー (Clément Juglar) であり、彼以後景氣變動の豫測は組織的、實際的となつたと云はれてゐる。<sup>4)</sup>

ジュグラーによれば、恐慌を以て物價騰貴の停止 (Arrêt de la hausse des prix) であるとし、

- 2) 高田博士、景氣變動論四〇一頁及經濟學研究五頁
- 3) Juglar, Clément ; Des crises commerciales et de leur retour périodique en France, en Angleterre et aux Etats-Unis. p. 14, P. 20. et suiv.
- 4) 恐慌を以て經過的現象とし之を豫測し得るとする考へは已に J. B. Say が認めてゐるところではある。(Gide et Rist, Histoire des doctrines économiques depuis les Physiocrates jusqu'à nos jours, Paris, 1920, p. 135)

景氣變動を以て好景氣の時期 (Période de prospérité)、恐慌の時期 (Période de crise)、及び清算の時期 (Période de liquidation) の三部より成立するとし、此等三時期の特性を次の如く述べてゐる。即ち「好景氣の時期には生産の増大、失業の最少限度への減少が存し、恐慌の時期には物價騰貴の停止が起り新企業は起らない。……最後に清算の時期には物價下落の終りを含み、殊に其の最初には恐慌、失業、破産等が起る」こと。

かくの如き景氣變動現象の分類特性は、實際に本づき全體性より見て適當に之を分類したといふに存する。従つてそれは第一に、事實に基づかない抽象的標準による分類と區別せられ、第二に、たとひ事實によるにしても、循環を以て歴史上に於ける大恐慌を含み且つ物價騰貴の停止よりも更に激烈な經濟現象を伴ふものであるといふ考による分類とも區別されるものである。

かくの如き景氣變動の見方はまた之に應ずる豫測方法を示したことは勿論であるが、翻つて之に至るに先立ち如何なる豫測方法がフランスに於て行はれたか。此點に關し、フランスに於ける事情は、遠く十七世紀の初期に迄遡る。以下當時より最近まで如何なる觀測が行はれたかを一瞥する。

フランスに於ける事情を見ると、まづ十七世紀初期の統計學者ダヴィティ (d'Avity)、及び所謂政治算術學派に屬するヴォバン (Vauban)、ダラムベール (d'Alenbert)、ヴォルテール (Voltaire)、及政府のために各種の經濟統計を利用したネエケール (Necker) の調査、又共和曆九年牧月九日の調査、一八三三年創立せる中央統計局 (Bureau statistique générale) の調査は、皆一の靜態的調

5) Jordan, Jevons の如き

6) Kitchin の如き

7) Bureau de statistique générale は 1891 年商務省に於ける Office du travail に屬してゐたが、1899 年以後は Direction du travail となり、更に 1907 年後 Ministère du travail et de la prévoyance に屬するに至つた。

査であり、しかもそのあるものは、特種經濟事情の報告に過ぎなかつた。<sup>8)</sup> 唯一八六五年のジュグ  
 ラールの景氣變動豫測の研究、及び一八八八年ドゥ・フォヴィル (de Foville) の經濟的社會的兆候  
 による豫測の研究<sup>10)</sup>が發表されてから、景氣豫測への見方は、漸く動態的豫測の方向へと動いて來  
 た。併しかくの如き研究が組織的に今日行はれるが如き意味に於て開拓されたのは、實に一九〇  
 八年に設立されたフランス恐慌委員會<sup>10)</sup>の成立以後である。此の委員會は四十四人の官吏、兩院議  
 員、銀行家、統計學者より成り、恐慌に關する兆候一〇八個に就いて研究し、次の八個を認めた。  
 それによると、(一)、失業、(二)、物價變動、(三)、銑鐵相場、(四)、石炭消費、(五)、フラン  
 ス銀行兌換券變動、(六)、フランス銀行金準備變動、(七)、鐵道輸送、(八)、外國貿易變動であ  
 る。此等八要素の指數は、勞働省より毎月發表されてゐたが、綜合的結論の發表にまでは至らな  
 かつた。この會は後一九一一年にはルヴァッスール (Levasseur) により指導せられ、失業委員會  
 (Commission des chômages) として繼續された。同年フランス中央統計局總裁マルク (March) は  
 パリ統計協會雜誌 (Journal de la société de statistique de Paris) に景氣變動研究<sup>12)</sup>を發表した。  
 同年また更に、フランス中央統計報告 (Bulletin de la statistique générale de la France) が公に  
 されたが、各種問題に關して多數の統計が發表せられ、其研究方法も科學的であり穩當であると云  
 はれた。近年此の報告の權威は昔の如くは認められてない。然し經濟統計中に於けるルノール  
 (Lenoir) の有價證券指數、デシリエー (Dessier) の一般生産指數に關する報告は著聞してゐる。  
 更に世界大戰後に於て、經濟研究調查會 (Société d'études d'information économique) は、景氣

- 8) Ginestet, Les indices du mouvement général des affaires, Paris, 1925, pp. 17—21,
- 9) Juglar に関しては前掲書、de Foville に関しては Essai de météologie économique et sociale (Journal de la société de statistique de Paris, 1888. P. 243 et suiv)
- 10) Commission chargée d'étudier les mesures à prendre pour atténuer les chômages

の週期的統計研究を發表したが、一九二三年には所謂「バロメーター」を作成して、一九一八年以來の經濟狀態を適及的に研究した。即ち(一)、石炭探掘、(二)、石炭輸入、(三)、石油の輸入及生産、(四)、鐵鑛探掘、(五)、鉄鐵生産、(六)、鋼鐵生産、(七)、カリウム鹽類生産、燐酸鹽及硝酸鹽輸入、(八)、原棉輸入、(九)、原毛輸入、(一〇)、綿織物輸出、(一一)、毛織物輸出、(一二)、絹織物輸出、(一三)、麻製品輸出、(一四)、自動車輸出、(一五)、一日平均積載車輛(一六)鐵道收入、(一七)、船舶輸送、(一八)、運河、河川輸送、(一九)、關稅收入、(二〇)、月末フランス銀行貸付及割引の二十系列に就き、一九一三年を基準とせる指數を作成し、其總指數を以て比較基準とするものである。指數作成に於ては何等原數に修正を加へない。また重みも附しない。<sup>13)</sup>

尙ほ最近に於ては前述せるマルク及巴里大學統計學會 (Institut de statistique de l'Université de Paris) が發表する年四回の景氣變動指數、及勞働省が發表する前述フランス中央統計報告がある。何れも一般景氣變動研究に頗る有益なるものである。尤も此等は大體に於て後に述べるハーヴァード・システムに關係あるものである。<sup>14)</sup>

此の如き狀態に迄進んで來たけれども、フランスに於ては、遂に一般景氣變動豫測の有力な體系は發表されるに至らなかつた。それは一方に於てはフラン爲替相場の変動の影響がはげしかつたこと、<sup>15)</sup> も一つは景氣自體が長期的變動傾向の方向轉換期であるためであると云はれてゐる。

景氣變動の研究が、フランスに於て斯くの如く低迷せるに際し、米國に於ては著しく勃興し、就中ハーヴァード大學は一九一七年ハーヴァード大學經濟研究委員會 (Harvard University

résultant des crises économiques et périodiques.

- 11) Lacombe, La prévision en matière de crises économiques. Paris, 1926. p. 128.
- 12) March, Le mouvement des prix et l'activité productrice, Paris, 1911.
- 13) Lacombe, op. cit. p. 130. et suiv.
- 14) Aftalion, Monnaie et industrie, Paris, 1929, P. 160
- 15) Aftalion, op. cit. p. 159.

Committee on Economic Research) を組織し、パーソンズ (Persons)、バロック (Bullock) を戴き、ヤング (Young)、ミッチェル (Mitchell) 等を容れ、一九一九年經濟統計雜誌 (Review of Economic Statistics) を發刊するに及び、全く世界的に支配的地位を占めるに至り、更に其影響は各國に於ける事情と相俟つて、米國は勿論、歐洲に於ても、英、佛、獨、澳、伊、瑞典、諾威、露等に及び、最近十年、景氣變動研究の問題は、實に世界的注目の焦點となり、我國に於ても或は極めて大膽に、或は控目に、其研究が相次いで發表された。

此研究調査の中心は所謂ビジネス・バロメーターの作成である。各國の行へるところを見ると、例へばボウラー (Bowley) の指導下にある倫敦劍橋經濟研究部 (London and Cambridge Economic Service) の行ふところの如きものは多少の特性はあるが、然し勿論ハーヴァード・システムと矛盾せざる範圍のものであり、其他の國に於ては露西亞をのぞく外、殆んどハーヴァード・システムに準じ、その調査の結果も大體同じ傾向を示してゐると云はれてゐた。<sup>18)</sup>

勿論經濟現象の複雑は、かくの如き豫測に對して難點を示さないわけではない。そしてまたこのことは、世界大戰後の事情に於て特に甚しい。例へばドイツは最近二ケ年に於て、ハーヴァード・システムに準じた景氣變動のバロメーターは、其結果思はしからずとして遂に放棄せざるを得ざるに至つて居り、ハーヴァード自身に於ても、同様の理由により其豫測方法に難色を示してゐると云はれてゐるが如きこれである。<sup>19)</sup>

フランスに於て、最もハーヴァード・システムに好意を示したのは、アフタリオン (Aftalion)

16) 今日ハ Harvard Economic Society となつてゐる。

17) 沙見博士、統計學四〇〇頁以下景氣變動統計參照、Aftalion, Monnaie et industrie p. 166 et suiv.

18) Aftalion, Le problème des prévisions économiques aux Etats-Unis. (Revue d'économie politique, 1927, No. 3. p. 847.)

19) Lescure, L'observation et la prévision du mouvement des affaires, 1930. p. 3,



であらう。彼は屢々此の方法の卓越せることを説くと共に、フランスが列國に先んじて逸早く此方面の研究に着眼しながら、今や米國のそうはくを嘗めざるを得ざるに至つてゐる事情を慨嘆した。<sup>20)</sup>然るに最近レスキュール (Lescure) は、「景氣變動の觀測及豫測」<sup>21)</sup>なる研究を發表し、之に於てハーヴァード・システムを批判し、同時に對立的な意見を發表してゐる。彼は恐慌をば、特に諸産業の連帶責任性に於て研究し、其著「生産過剰に關する一般的週期的恐慌に就いて」<sup>22)</sup>は、アフタリオンの「生産過剰に關する週期的恐慌」<sup>23)</sup>と共に、フランスに於ける恐慌論の二大双壁である。彼等二人が共に恐慌を問題として取扱ひながら、其景氣變動の豫測に於て、互に對象的主張を有つに至つたといふことは、興味あることといふべきである。私は以下順次豫測論上に於ける彼等二人の考を述べ且その比較を試みる。その恐慌論については別の機會をまつ。

### 三、アフタリオンの豫測論

アフタリオンの豫測論は、大體に於てハーヴァード・システムによる。此のシステムは、最初一九一九年、前述せる經濟統計雜誌第一卷第一號及第二號中に詳細に發表された。其後研究の結果幾度か修正は加へられてゐるが、大體アフタリオンの説明によると左の三部より成る。

イ、特定統計系列の選定及其處置 先づ研究調査目的に従ひ特定の統計系列を選定する。其の期間は一九〇三年より一九一四年に亘り、其種類は週期的變動をなす物價、生産、有價證券相場、割引歩合等である。此等によつて示される第一次統計曲線は、多種類の變動を結合せる複雑

20) Aftalion, Le problème des prévisions économiques aux Etats-Unis, (Revue d'E. P. No. 3. 1927); Cours de statistique, 1928; Monnaie et industrie, 1928; Lacombe, La prévision en matière de crises économiques, préface, 1926, etc.

21) Lescure L'observation et la prévision du mouvement des affaires. Paris. 1930,

22) Lescure, Des crises générales et périodiques de surproduction. 1<sup>re</sup> éd. 1906. 2<sup>e</sup> éd. 1910. 3<sup>e</sup> éd. 1923 (traduction russe, 1908)

なるものであつて、即ち長期的變動、期節的變動、偶然的變動及循環的變動を含んでゐる。そこで専ら循環的變動を考察するために、此長期的變動と期節的變動とを消去する。長期的變動傾向の算定には最少自乘法を用ひ、期節的變動に就いてはリンク・リタイヴ・メソッドを用ひる。偶然的變動に對しては考慮しない。<sup>23)</sup>

此の如き長期的變動と期節的變動との算定により、循環的變動も間接に算定される。次に各系列比較のため、各系列の標準偏差を求め、割算を行ふ。之を要するに最初は長期的變動及期節的變動の消去であり、第二に標準偏差による割算である。

四、三種の合成曲線 前述せる要領によつて作成された約二十四の統計系列は、結局A、B、Cなる三個の曲線となる。A曲線は投機線であり、B曲線は商況線であり、C曲線は貨幣線である。換言すればA曲線は投機又は有價證券市場曲線であり、B曲線は商品市場曲線であり、C曲線は金融市場曲線即割引率曲線である。

ハ、A、B、C三曲線の繼起 A、B、C三曲線が決定されたとして、之を米國に於ける世界大戰前後の若干年間に就いて見ると、此等三曲線は一定の時間的間隔を以て繼起してゐる。大體に於て、三年乃至四年に亘り上昇的變動と下降的變動とを含んでゐるが、細別すれば其間に於て、不景氣恢復、好景氣、金融逼迫、恐慌なる五つの現象が現はれてゐる。

何れの循環に於ても、A曲線が先づ動き、ついでB曲線、最後にC曲線が動く。即ち有價證券市場曲線たるA曲線は、商品市場曲線たるB曲線が尙上昇しつゝある好景氣時に於て已に下降し始

- 23) Aftalion, Les crises périodiques de surproduction. Paris. 1913, 2 vols. (Couronné par l'académie des sciences morales et politiques : prix Wolowski)  
24) Aftalion, Le problème des prévisions économiques aux Etats-Unis, (Revue d'E. P. 1927, p. 841 et suiv); Persons, Foster and Hettinger, The problem of business forecasting, Boston and N. Y. 1926., Hardy and Cox, Forecasting business conditions, N. Y. 1927; Altschul, Konjunkturtheorie und Konjunkturstatistik

める。即ちA曲線は、なほ好景氣であつて商工業の活動が活潑なる時に於て、已に恐慌を告げるものである。恐慌が來るとB曲線も下降する。然し割引市場曲線たるC曲線は、尙ほ若干期間高率を維持し、恐慌後數ヶ月は依然上昇を續ける。ついでC曲線も下降し割引率は下る。不景氣の終りには、A、B、C曲線は連續して變化するが、其方向は必ずしも同一でない。

三曲線の間に存する「時の遅れ」(lag)は一樣でない。例へば一九〇三年から一九一四年迄は、下降に際しA曲線に對するB曲線の「時の遅れ」は、四ヶ月乃至十ヶ月の間を變化した。三曲線相互の間に於て、關係係數の最大なる場合、「時の遅れ」は、A曲線に對してB曲線は六ヶ月乃至十ヶ月、B曲線に對してC曲線は四ヶ月乃至六ヶ月を示してゐる。

ハーヴァード・システムに於て、主要なる豫測的機能を發揮するものはA曲線である。商品市場の恐慌及其の好景氣への復歸を豫見せしめるものは、特に此の有價證券市場に於ける變動である。然し三曲線は互に前後するものであり、其の一つの變動は他の二つの變動の豫測を示すものである。即ち商況線たるB曲線の下向は、金融市場曲線たるC曲線の下降を豫測せしめるものであり、C曲線の下向はまた、更に新なる曲線の開始即ちA曲線の上昇を豫測せしめるものである。更に換言すれば、工業株式相場の下向は恐慌即商品價格の下落を生ぜしめ、割引率の下降は工業株式相場の將來の騰貴への出發を豫測せしめる。

かくの如く説明したる後、最後にアフタリオンは、勿論この研究が最後の解決を齎したものだといふのではない。<sup>26)</sup>豫測の問題はいつかは解決さるべきものであるとしても、完全な解決に到

(Archiv fuer Sozialwissenschaft und Sozialpolitik, 1926, 55. Band, 1, Heft); Lacombe, La prévision en matière de crises économiques, Paris. 1926; 汐見博士、統計學; 和田佐一郎氏、ハーヴァードバロメーターに就いて(山崎教授還曆祝賀記念經濟學研究金融篇); 小林新氏、經濟學特殊理論五二七頁以下(經濟學全集第六卷)參照。

25) Cox and Hardy, Forecasting business conditions, P. 47. によれば偶然的變動

達するには、尙ほ大いにデリケートな問題が横はつてゐると結んでゐる。

#### 四、レスキユールの豫測論

レスキユールの景氣變動豫測に就いては、利潤及び註文統計を重要視してゐるのを特長としてゐる。<sup>27)</sup>これは彼が今日の經濟組織を有機的に分析して得たる結果であつて、これと價格とを結合せしめることによつて彼の豫測論の特性が成立してゐる。

蓋し註文は生産の將來を示す最も尖端的な兆候をなすものであるからである。從來この註文に相應するものとしては、一般生産状態を示す生産指數なるものが重要視されてゐる。然し註文は生産に先立つて經濟界の傾向を示すものである。生産は、註文に應じて直に増減はしない。寧ろ生産の方にて註文の不規則を一應修正してゆく關係にある。従つて生産統計は註文統計に比し景氣の實際を反映するものではない。とにかく、此の意味に於て註文統計は、レスキユールの最も強く主張するところである。その例として彼はフランスに於ける綿工業の發表する註文統計を擧げてゐるが、更にアメリカ鋼鐵トラストの發表せる如き毎月の申込註文と未引渡註文殘高とより成る註文統計の作成を希望してゐる。<sup>28)</sup>

利潤に於ても彼の見るところによれば、之を以て近代經濟組織の窮極追及物であるとし、之によつて景氣の状態を觀測し得るものであるとしてゐる。然し利潤の發表は多くは一年一回又は二回に過ぎないから、之と併行して價格を採用し、之によつて間接に利潤追及の範圍の可能性を觀

にふれることは賢明にあらずることと信じ觸れないと云つてゐる、尙汐見博士統計學 p. 404. 委しくは Review of Economic Statistics, 1919, Vol. I. pp. I 37—39に於ける Persons の意見參照。

26) Aftalion は例へば A 曲線は最初 (1) Bank clearings in N.Y. City, (2) Price of industrial stocks, (3) Price of railroad stocks, (4) Yield of 10 railroad bonds の合成曲線により、次に (1) Price of Industrial stocks (2) Price of railroad sto

測すべしと説いてゐる。尙此の利潤統計は決して特定の企業の利潤を考へてゐるわけではなく、唯生産に關する一定部門に於ける企業利潤の總統計を目的としてゐるのであるから、夫々の企業の秘密を犯すものでないといふことも附言してゐる。實際上に於ては、米國に於ける鐵道收益の週別統計が推稱されてゐるが、蓋し此種統計に於ては、所謂販賣價格、生産費、輸送量に就いて興味ある問題があるからである。即ち販賣價格は運賃であり、それは賃率表によつて一定して居り、利益は生産費の低下又は輸送量の増加によつて觀測されるからである。

要するに、レスキユールの景氣變動豫測の考は、從來の統計的機械觀を否定したばかりでなく、其の有機的因果的分析に於ても、景氣變動を生産及價格の方面より見るものとは異り、利潤及注文に重點を置くものである。

以上の如き特性を有するレスキユールの景氣變動豫測の實際は、如何なる體系を有するか。

彼によれば、「經濟生活は有機體の生活に類似してゐる。即ち生産は經濟組織の營養を、流通は其の細胞への給養」を意味する。<sup>30)</sup>故に觀測も、生産流通をば、先づ全體的に高所より行ふを要し、次に漸次細部に、即ち生産流通の各種部門に及ぶべきであるとし、從つて經濟組織の一般狀態研究は、其特種研究に先行しなければいけないとされてゐる。實際、生産部門及經濟的機能の間に於ける連帶性は、經濟現象の發展に於て支配的地位を占めてゐるから、一企業の狀態を豫測するには、先づ其企業の周圍一般を知らなければならぬことは當然であるといはなければならぬ。要するに景氣觀測に於てレスキユールの説くところは、その一般的變動を知ることゝを以て第

cks の合成曲線によつて示されてゐるが、之に對して Deposit. in N. Y. City を代用すべしと主張してゐる (Monnaie et industrie, p. 154)

- 27) Lescure, Des crises générales et périodiques de surproduction, Paris, 1923. Préface, p. 7.; L'observation et prévision du mouvement des affaires. Paris, 1930, p. 3.
- 28) Lescure, L'observation et la prévision du mouvement des affaires, p. 4.

一とし、それは生産及流通の部門に於て行はるべく、次に一般に對して部分たる生産の主要部門に於ける状態の觀測が行はるべしといふに歸する。詳言すれば次の如きものである。

### A、景氣の一般變動 (a)、生産 景氣の一般状態の觀測は、一般生産指數による。其作成方

法は物價指數に準ずる。一般生産指數の作成は、勿論特種生産指數の綜合によるのであるが、次に此等特種生産指數を比較する。若し生産上種々の部門の變動が同じ關係に於て存し、且つ殆んど同じ傾向に於て發展してゐる時は、其の傾向は連續すべく、之に反して若し一産業に不振の兆候ある時は、産業の連帶性 *Solidarité des industries* よりして極力其の波及傳播に對し警戒を要するものとする。蓋し産業に於ては、ワルラス (Walras) が其均衡學說と共に説明せる如く、生産物市場と勞働市場とは連帶性を有するものであり、詳言すれば、一産業によつて支拂はるゝ勞働は其他諸産業の生産物を購買するものであるから、一産業に於ける恐慌は、夫々異なる程度に於てではあるが他の産業に影響し、一産業に與へられた打撃が大であればある程、他の産業に對する其影響も大であるからであり、また更には産業に於ける一般状態なるものは、其特種部門の變化によつて影響され、部分的恐慌は産業の連帶性によつて一般化される傾向があると考へられるからである。<sup>31)</sup>

一般生産指數の傾向はまた失業指數によつても判斷される。尤も失業統計は各國によつて異なる。米國聯邦準備局は失業統計に對し就業統計を發表してゐる。

### (b)、流通 生産物は國內及國外に於て消費されるに先立ち流通過程に入る。流通は生産の反

29) Julin, Précis du cours de statistique, 1923, p. 245.

30) Lescure, op. cit. p. 4.

31) Lescure, L'observation et la prévision du mouvement des affaires, p. 5.;  
Des crises générales et périodiques de surproduction, préface, p. VII.

面であり、兩者は互に影響する。對内及對外關係に於ける流通狀態は左の要素による。

**イ、國內流通** 國內流通は鐵道輸送量、手形割引額によつて捉へる。即ち前者は一般には鐵道輸送統計及積載車輛統計、後者は銀行及財政當局の發表する週期的報告及印紙收入統計による。

**ロ、外國貿易** 外國貿易は出入船舶及輸出入統計による。

**ハ、總指數** 國內取引及輸入狀態を示す流通稅統計による。

以上生産及流通を總括せる統計又は之より求めたる指數又はグラフを作成する時、景氣の一般的變動の結果が觀測される。發展過程に於ける均衡の破れるのは、かくの如き複雑なる要素から成る全體に於ては、ある要素の動搖又は破綻から來る。即ち價格、利子、生産、信用の過度は、註文或は生産又は流通等の正常的發展を害する現象を誘發する。

**B、主要生産部門狀態** 上述せる如く、景氣の一般的變動の研究は、主要生産部門の狀態に重要な關係を有つ。従つて各生産部門について、販賣價格、生産費、利潤、註文、在庫品、生産等に關する合理的研究が必要である。此種の研究に於て問題となるのは、其の研究が國別によつてなさるべきか、又は生産部門別によつてなさるべきかといふことであるが、此點は該生産物の市場が國際的なりや否やによりて決せらるべきである。一般に云へば今日は、市場は國際化の傾向にあると云へる。

之を要するにレスキュールの景氣豫測なるものを綜合すると、次の諸點に歸する。<sup>32)</sup>

一、經濟生活の複雑性を含む範圍に於て、できるだけ少數にしてしかも適當に選擇された統計を集めること。

二、統計は最も内容に富み且つ示唆的なものを選択すること。

三、斯くの如き統計數字をば、毎月又は毎週について之を集め、之を縦坐標に、時系列を横坐標にとる形式によつて統計表を作成すること。

四、以上の材料によつて景氣の發展及將來に判斷を與へること。

尙ほ前述せる通り、此等の方法は利潤及註文の二元を有力な根據として考察される。

結局、彼の考は、アフタリオンが大體に於て認めるハーヴァード・システムとは異り、經濟の實相から求めた統計系列をば、其經濟組織及機能の全體的有機的因果關係的に基いて考察し、素材的統計系列より直接に、景氣變動の觀測及豫測を行はんとするものである。

## 五、兩豫測論の比較

以上私は、アフタリオン及レスキユールの兩者に就いて、彼等の所謂景氣變動豫測論を説明した。しかし元來この二つの傾向は、單に彼等二人の間に於てのみ見出される傾向ではない。それは景氣變動豫測の立場に於て已に從來より存在せるものであつたのが、特に最近に於て明瞭なる姿をとり對立的な關係に於て示されるに至つたものと解せられる。今此等兩豫測論を比較せんとするに當り、其重要性より見て、問題を主として次の二點に限る。其第一は彼等の景氣變動觀であり、其第二は彼等の景氣變動豫測方法である。其他の點については別の機會にゆづる。



第一に、彼等が景氣變動を如何に觀たかといふ觀點からすれば、アフタリオンによつて支持されるハーヴァード・システムは部分的であり律動的であり機械的であるに對し、レスキユールの考方は全體的であり因果的であり有機的である。

此前者の變動觀は、凡そ過去に於て存在せる景氣變動の經過及順序は、大體近き將來に於ても妥當するといふ假定に立ち、社會的經濟的活動の定型に依る律動を肯定するものである。従つて相互の關係は全然機械的であつて因果的ではない。尤も等しく機械的律動的な見方をとる中に於ても、バブソン (Babson) による方法の如きは「動と反動とは相等しい」といふ物理學的假定によるものであるが、ハーヴァード・システムは之と異り、景氣變動過程の定型による律動化である。此見方に於ては、定型相互の間に因果關係を認めず、律動そのものに規則的反覆性があると見るものであり、換言すれば、其の統計系列の選擇によつて表現された經濟現象間には、一定の繼起的關係があるとなされるものである。<sup>33)</sup>

アフタリオンは此點を次の如く云つてゐる。即ち、<sup>35)</sup>「ハーヴァード・システムによる三曲線の繼起に關しては、そは一の觀察事實として、また經驗の事實として發表されたものであり、勿論經濟循環の理論と結合せんとするものでもなければ、また有價證券市場、商品市場、及貨幣市場に於ける循環的變動の間に存在する因果的關係を決定せんとするものでもない。即ち第一の變動が第二の變動を支配し、第二の變動が第三の變動を支配するといふやうなことはない。三曲線繼起が與ふる豫測は、全く經驗的特性に依る。此の繼起を決定する原因が正確な知識によるものではなくて、唯過去に於て存在したやうに將來に於ても亦存在するものであるといふ假定の下に立つ

33) Wagemann, Konjunkturlehre, Berlin, 1928. S. 108.

34) Hardy and Cox, Forecasting Business Conditions, N. Y. 1927, pp. 14—21.

35) Aftalion, Monnaie et industrie, Paris, 1929 pp. 142—143.

てゐるものである。原因を知ることによつての豫測ではなく、今日まであつた變動によつて起るべき變動を知らんとする豫測である」と。

之に反し、後者即ちレスキュールの景氣變動觀は、有機的因果の見方に立つ。即ち彼の考によれば、經濟現象は夫々經濟的機構と有機的に結合するものであるから、其變動も亦機械的に、従つてはまた律動的に見るべきでない。特定時に於ける景氣狀態の判斷は、其時に於ける其經濟組織の機能を理解し、其機能の中心を把握することによつて理解されなければいけないといふにある。

彼は景氣の律動的機械の見方を清算して次の如く述べてゐる。<sup>36)</sup>第一に彼は云ふ。「景氣不景氣の交代は戰後に於ける最初の恐慌の起つた年即一九二〇年以後存在しない。然もこのことは、比較的早く金本位制度に復歸した國に於ても同様である」と。第二に彼は云ふ。「經濟循環の實相は例へば一八五七年—一八七三年又は一八九六年—一九一四年の如き長期的好景氣の時期と、一八七三年—一八九六年の如き長期的不景氣の時期とは同様でない。此點に關する研究によれば、長期的好景氣の場合は、循環は顯著に且つ大きく、長期的不景氣の場合は之は比較的烈しくない。

……各循環は各々固有の形態を有するものであり、たとひ循環相互の間に類似はあつても同一性はない。……そこで長期的好景氣時代の循環と、長期的不景氣時代の循環とを區別せねばならぬ。……最近の學說が主張してゐるが如き、統計修正によつてあらゆる循環を同一視することは之をやめて、上昇時代たる一八五七年—一八七三年及び一八九六年—一九一四年をば、下降時代たる一八七三年—一八九六年と區別すべきである。此等の二つの期間に於ける著しい相違といふのは、一言にして云へば、長期的不景氣時代に於ては好景氣の時期短く、之に反し長期的好景氣

時代に於ては不景氣の時期は短いといふことに歸する」と。

以上述べた點で極めて明瞭なやうに、第一は少くも景氣の律動的見方への否定であり、第二は機械的見方への否定である。彼は更に、積極的に經濟的循環をば有機的因果的に理解せんと試み、經濟的機構をば利潤及註文を中心として把握せんとする者にまで進んでゐる。彼は卒直に云ふ、「經濟界に於て變動を生ぜしめるものは利潤であり、生産の將來を確保し企業の繁榮を豫知せしめるものは註文である。…寔に利潤と註文とは、發展しゆく社會の二つの動力であり、動態的に經濟を研究するに必要な二つの鑰である。經濟循環が最早豫測を認めない時代に於ても、また長期並に短期の豫測を問題とする時に於ても、統計的觀察は、この二つを中心とするものである」と<sup>27)</sup>と斷じ、「我々の採用せんとする方法は複式要素より成り、其運用はデリケートであるが、其の結果は確實である。そして根本には仕事があるかどうか？また其仕事には利潤があるかどうか？といふことがひそんでゐる」と述べてゐる。<sup>28)</sup>

次に兩者の認める豫測方法について見ると、此點に於ける兩者の差は、要するに前述せる景氣變動觀に於ける相違の延長である。

まづアフタリオンの考即ちハーヴァード・システムによれば、其景氣變動の見方が機械的律動的であることは、必然的に豫測方法に於て統計開析法の適用を高度ならしめる。即ち數種の統計系列より得たる合成曲線には、(一)偶然的不規則的變動、(二)期節的變動、(三)長期的變動及び(四)循環的變動が含まれてゐるから、この合成曲線によつて直に豫測を進めることはできない。

従つて合成曲線が求められるまでに已に多くの修正が加へられてはゐるにも拘らず、更に豫測目

37) Lescure, op. cit. P. 3; Des crises générales et périodiques de surproduction, p. 464.

38) Lescure, L'observation et la prévision du mouvement des affaires, P. 3.

39) かくの如き考へは景氣循環に於いて所謂利潤説として存在し Lescure, Vablen, を中心とするものである。

的に合する程度に特定の變動を消去することが必要となる。

凡そ循環にはクールノー (Cournot) が已に述べた通り、三つの型があげられ得る。第一は單に漠然たる一般的律動的變化を指すものであつて、別に一定せる時間的間隔を有つことなくして回歸し來る變化であり、第二は循環的變動と偶然的變動とが結合せるもの、換言すれば原曲線より長期的變動と期節的變動とを除却せるものであり、第三は一定の週期と振幅と位相とを有するものの即ち完全に長期的變動、期節的變動、及偶然的變動を除却せるものである。<sup>40)</sup>

この中ハーヴァードの型は、第二型に屬する。この統計開析法を第二型に止めて、より嚴密なる方法の對象たる第三型に及ばなかつたといふことは、注目するの要がある。尤も、この第二型曲線そのものには、偶然的變動が含まれて居るが、此の偶然的變動は除却しなくても、實際上豫測の目的を達し得るものと考へられてゐるからである。しかしそれにしても、かくの如き型への成形は、とにかく少くも、期節的變動と長期的變動との消去による原型への修正を將來し、之を歪めるものである。かくの如きは豫測の効果の不十分なる現情と考へ併せて、慥にこの方法の難點ではないかと考へられる。此點ペーター (Peter) が、從來あまりに景氣變動豫測に於ける統計方法の價值を重大視してゐたこと、また統計的方法による説明はそれが代數式によらうとグラフによらうと、要するに數學的補助手段による量的關係を示す單なる事實の記載以外の何物でもないこと述べてゐることは、まことに三省に値する。<sup>41)</sup>

時間的繼起の問題に就ても、實際の結果は、A、B、C三曲線の變動關係、就中A、C間の變動關係が必然的繼起關係を示してゐないといふことは、繼起關係より見たる諸現象への分析が不

40) Moore, Generating economic cycles, 1929, pp. 2-5.

41) Peter, Grenzen der Statistik in der Kondukturforschung Bonn, 1930, S. 71.  
これと同様の考へは Day, The rôle of statistics in business forecasting. (Journal of American statistical association, 1928, No. 161)中 にも見ることができ  
る。尙ほ財部博士、の統計拾穗抄(經濟論叢三十一卷一四八頁)參照

十分であつて、徒に部分的機械的律動的見方によつた、めである。<sup>42)</sup>

次にレスキユールの考も亦、彼の景氣變動觀に由來せるものであつて、要するところは彼の全體の有機的因果的見解の所産である。

彼の考によれば、豫測は經濟生活の複雑性を含む範圍に於ける實數的統計より判斷されなければならぬ。従つて機械的律動的なる前者に對して方法論上彼の第一にあげたる批難は、指數過重に對する點である。<sup>43)</sup>彼は實數は指數よりも反つて内容的であり、示唆的であると云ひ、更に續いて云ふ。勿論指數は特種なるものを一般化し、觀察を綜合することができるともいふ。然し實數は指數化されると共に具體性を失ふ。指數は、物價の騰貴、生産の増減等の如きものについて、一般的觀念を與ふるには便利であるが、場合により、例へば一國の輸出入等に就いては、寧ろ實數の内容的なの敵でない。即實數の場合に於ては、國際間の比較の如き直に之をなし得るけれども、指數の場合に於ては不可能である。

第二は指數に對する修正又は加重に對する批難である。蓋し、(イ)には指數は之に修正を加へれば加へるほど、また「ウェイト」を附すれば附する程、實在より遠かるからである。(ロ)には、景氣觀測の目的は景氣變動そのものを知るにあり、またその豫測も數學的精確さによる豫測の如きものは考へられてゐないから、寧ろ實數による素朴なる判斷をば適當なりとするからである。更に(ハ)には加重及修正は之を利用するものにとり、資料の批判及説明を困難ならしめる。即ち一度指數にして修正されると何時までも其方法を認めなければならぬし、もしまたその方法に

42) Mitchell, Business cycles, the problem and its setting. N. Y. 1930. p. 281.

43) Lescure, L'observation et la prévision du mouvement des affaires, p. 6.

して誇張されるが如き場合に於ては、益々正確性を缺くことになるからである。<sup>44)</sup>  
要するにレスキユールの考は、實數の尊重である。實數は現象の自然の姿であり、實數は現象を寫し、變動を如實に示すものであると考へられてゐる。

## 六、結 言

以上、フランスに於ける景氣變動論について、就中最近のフランスに於ける景氣變動論の二つの傾向について述べた。

今や景氣變動の觀測乃至豫測について、かくの如き傾向は、常にフランスに於てのみでなく、獨逸其他に於ても同様である。これは單なる理論的方面からの影響のみでなく、各國に於ける部分的機械的律動的景氣變動觀に依る豫測の行詰が、次第に全體的因果的有機的景氣變動觀への發展を強め來つた結果であると考へられる。實際また形式的變動觀の行詰打開は、結局問題の遺直し即ち經濟現象より第一次的に求めた素材的統計に本づく全體的有機的因果的見方による理論的解決より外に手段はない。將來の景氣變動觀測の研究は、此の方面への考慮を必要とする。

尤もこれによつて、アフタリヨン即ちハーヴァード・システムの如き景氣變動觀を全然排撃するものではない。それは唯、現在の狀態に於ては豫測機能を果すに不十分であるといふに過ぎない。その方法のより更に高度なる發展に於て、其豫測上の可能性が豫測されることは勿論である。

44) 併し Lescure と雖ども 勿論必要なる修正又加重は排斥するものではない。